

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

1983

B57

MOEY = ★ P32 83-819217/48 ★ SU-890-220-A
Iris retractor - has hook-fixing element w.r.t. manipulator with tie

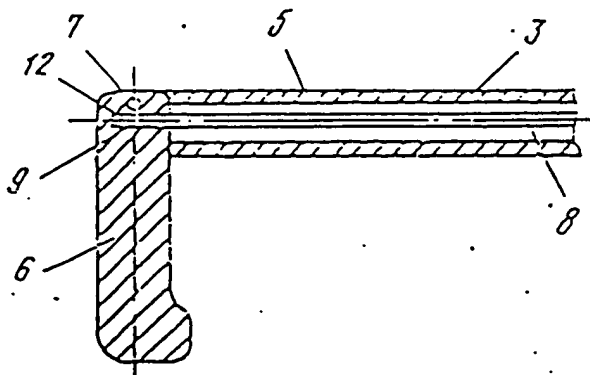
MOSCEYE MICROSURGY 15.06.81-SU-292251
(28.01.83) A611-09

15.06.81 as 292251 (1549MB)

The device has an improved safety in cataract extraction. It is equipped with hook-fixing element relative to the manipulator. The manipulator is connected to the hook by a joint. The fixing mechanism has tie (8), passing in the tubular body of the manipulator, and connected to a spring on the side of the handle and ending in stop pin (9) on the side of the hook. Tie (8) is equipped, on the side of the handle, with a slit, interacting with the driving lever. Groove (12) is in mobile element (6), interacting with pin (9) of tie (8).

Before operation, mobile element (6) is put at right angles to stationary element (5). For this, tie (8) shifts towards the operative pt. After preliminary stages of the operation, mobile element (6) is put behind the edge of the pupil, and the iris is moved upwards. Bul.3/23.1.83 (3pp) Dwg.No.2/3)

N83-206140





Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 990220

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 15.06.81 (21) 3292251/28-13

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 23.01.83. Бюллетень № 3

Дата опубликования описания 28.01.83

(51) М. Кл.

A 61 F 9/00

(53) УДК 617.7
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

С. Н. Федоров и Л. Ф. Линник.

(71) Заявитель

Московский научно-исследовательский институт
микрохирургии глаза

(54) ИРИСРЕТРАКТОР

1

Изобретение относится к медицинской технике, а именно к офтальмологическим инструментам, используемым при операции криоэкстракции катаракты. Главным этапом при проведении такой операции является выведение хрусталика путем приоживания его к криоэкстрактору. При этом для обнажения поверхности хрусталика радужная оболочка сдвигается вверх при помощи специальных крючков-ирисретракторов.

Известен ирисретрактор, состоящий из рукоятки, заканчивающейся крючком [1].

Недостатком этого ирисретрактора является то, что при его извлечении после удаления хрусталика возможны травмы тканей глаза.

Наиболее близким к предлагаемому изобретению по технической сущности и достигаемому положительному эффекту является ирисретрактор, содержащий рукоятку и манипулятор с крючком [2].

Недостатком этого ирисретрактора является его высокая травматичность, поскольку освобождение крючка после удаления хрусталика сопровождается раскрыти-

2

ем операционной раны, что может привести к выпадению стекловидного тела.

Целью изобретения является повышение безопасности экстракции катаракты.

Поставленная цель достигается тем, что ирисретрактор, содержащий рукоятку и манипулятор с крючком, снабжен механизмом фиксации крючка относительно манипулятора, при этом последний соединен с крючком при помощи шарнира.

При этом механизм фиксации содержит тягу, проходящую в трубчатом корпусе манипулятора и связанную со стороны рукоятки с пружиной, а со стороны крючка оканчивающуюся стопорным штифтом, причем со стороны рукоятки тяга снабжена прорезью, взаимодействующей с приводным рычагом, который входит в эту прорезь, а со стороны крючка в подвижном его элементе выполнена выемка, взаимодействующая со штифтом тяги.

На фиг. 1 изображен ирисретрактор, общий вид; на фиг. 2 — то же, рабочая часть; на фиг. 3 — механизм фиксации.

Ирисретрактор состоит из манипулятора 1 и рукоятки 2. Манипулятор 1 состоит

из трубчатого корпуса 3, соединенного с рабочей частью 4. Рабочая часть 4 состоит из неподвижного 5 и подвижного 6 элементов, соединенных между собой шарниром 7. В полом корпусе 3 манипулятора 1 имеется тяга 8 с фиксирующим штифтом 9 и пружиной 10. На тяге 8 установлен приводной рычаг 11. Подвижный элемент 6 с внутренней стороны имеет выемку 12. В рукоятке 2 выполнена прорезь 13. Механизм фиксации подвижного элемента состоит из тяги 8, связанной с фиксирующим штифтом 9 и с пружиной 10. При этом тяга 8 взаимодействует с приводным рычагом 11, который входит в прорезь 13.

Ирисретрактор работает следующим образом.

Перед операцией подвижный элемент 6 рабочей части 4 устанавливается перпендикулярно к неподвижному элементу 5. Для этого под действием пружины 10 тяга 8 смещается в сторону рабочей части 4. Фиксирующий штифт 9 входит в выемку 12 подвижного элемента 6. После выполнения предварительных этапов операции ирисретрактор подвижным элементом 6 заводится за край зрачка глаза и радужная оболочка отодвигается вверх, обнажая переднюю поверхность хрусталика. После извлечения хрусталика с помощью приводного рычага 11, тяга 8 сдвигается в сторону рукоятки 2. При этом фиксирующий штифт 9 выходит из выемки 12 подвижного элемента 6. Подвижный элемент 6, лишенный фиксации, свободно вращаясь на шарнире 7, принимает продольное положение, освобождая край радужной оболочки, которая воз-

вращается в исходное положение. После этого ирисретрактор извлекается из глаза.

Изобретение позволяет повысить атрауматичность операции криоэкстракции катаракты. При его использовании случаи затруднений при выведении ирисретрактора практически исключаются.

Формула изобретения

10 1. Ирисретрактор, содержащий рукоятку и манипулятор с крючком, отличающийся тем, что, с целью повышения безопасности операции экстракции катаракты, он снабжен механизмом фиксации крючка относительно

15 манипулятора, при этом последний соединен с крючком при помощи шарнира.

20 2. Ирисретрактор по п. 1, отличающийся тем, что механизм фиксации содержит тягу, проходящую в трубчатом корпусе манипулятора и связанную со стороны рукоятки с пружиной, а со стороны крючка оканчивающуюся стопорным штифтом, причем со стороны рукоятки тяга снабжена прорезью, взаимодействующей с приводным рычагом, который входит в эту прорезь, а со стороны

25 крючка в подвижном его элементе выполнена выемка, взаимодействующая со штифтом тяги.

Источники информации.

принятые во внимание при экспертизе

1. Каталог «Инструменты для офтальмологии», В/О «Медэкспорт», № 6—118—02, стр. 28, Внешторгиздат.

2. Каталог фирмы Ганс Гейдер, 1976, 23, 15530.

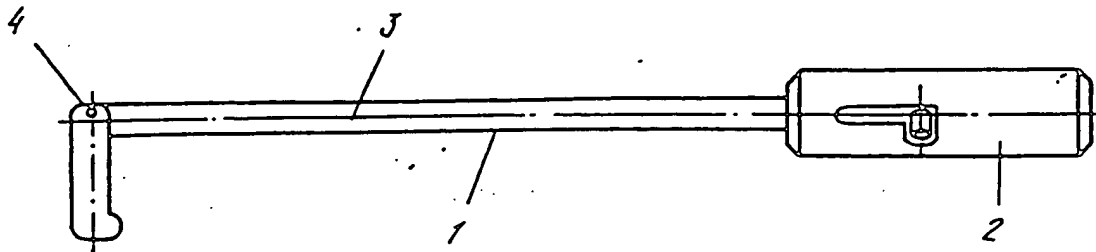
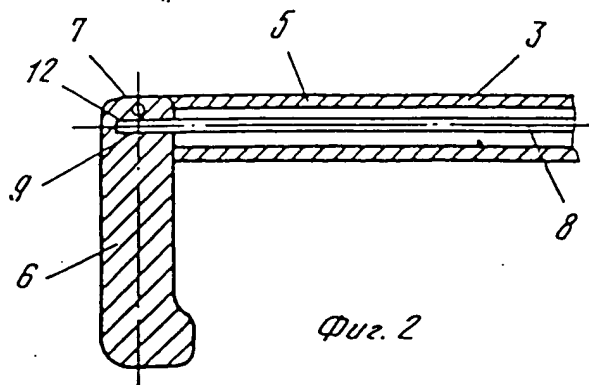
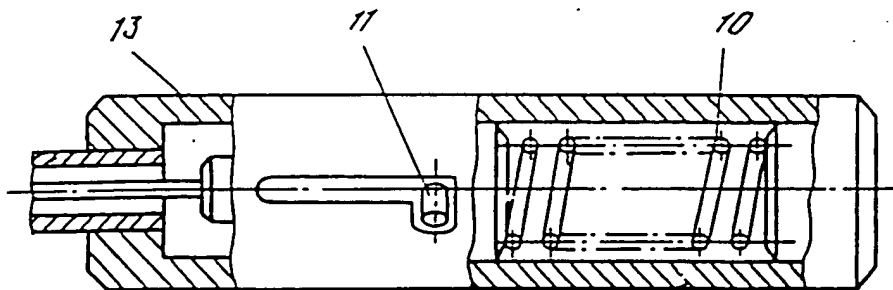


Fig. 1



Фиг. 2



Фиг. 3

Редактор А. Шандор
Заказ 11035/7

Составитель А. Карпов
Техред И. Верес
Тираж 711

Корректор А. Дзятко
Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4